AGRORUM
Asesoría Agroindustrial Ambiental

Laboratorio de ensayo
acreditado por el SAE con
acreditación N° SAE LEN 19-015

Servicio de Acreditación Ecuatoriano

Informe Analítico: IA-25-LB-001412-01

Lab-ID: ANA-25/5514

FUNDACION MAQUITA CUSHUNCHIC
COMERCIALIZANDO COMO HERMANOS "MCCH"
Attn. gagricola@maquita.com.ec
gagricola@maquita.com.ec
SOLANDA / MORO MORO S26-365 Y RUMICHACA
Quito - Ecuador

Lugar de Ejecucion del Ensayo
AGRORUM S.A. (Asesoría Agroindustrial Ambiental)
info@agrorum.net
Kennedy Vieja Av. San Jorge Solar 205 entre Calle Primera
Guayaquil - Ecuador

Datos proporcionados por el Cliente			
Matriz de la muestra:	AGUA NATURAL	**Lugar de muestreo:**	---
Descripcion de la muestra:	AGUA NATURAL / CULTIVO: CACAO/PLATANO/BANANO / PUNTO DE TOMA: COMUNAS RIBEREÑAS / FECHA: 19-07-2025	**Requerimiento:**	REQ-25/1896
Productor:	---	**Pedido de Venta:**	PV25-5045
Cultivo/Variedad:	---		
Fecha/Hora de muestreo:	2025-07-19 00:00		
Muestra tomada por:	Cliente	**Muestreador:**	---

Datos de recepcion de la muestra en laboratorio			
Fecha de Recepcion:	2025-08-06	**Cantidad de Muestra:**	~5.010,0 g
Tipo de Envase:	Botella Plástica	**Temperatura de la recepcion**	---

Fecha Inicio Análisis:	2025-08-08	**Fecha de Elaboración de Informe:**	2025-09-01
Fecha Fin Análisis:	2025-09-01		

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Parámetro	Resultado	Unidad	Método de ensayo
Coliformes Totales°	79	NMP/100ml	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.
Coliformes Fecales°	<1.1	NMP/g	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.)
Potencial de hidrógeno (pH) (*)	6.67	UpH	ME-LB-004, SM 4500 H+ B
Conductividad Eléctrica	229.50	µS/cm	ME-LB-006, Electrometría.
Turbidez	6.70	NTU	ME-LB-042, Nefelométrico.
Escherichia coli°	<1.1	NMP/g	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.)
Cobre (Cu) (*)	<0.125	mg/L	ME-LB-093, EAA - Llama
Nitritos ($NO2^-$)	<0.4	mg/L	ME-LB-050, Espectrofotometría UV-VIS.
Zinc (Zn)	<0.05	mg/L	ME-LB-092. AAS - Llama
Sólidos Totales Disueltos*	24.00	mg/L	ME-LB-015 SM 2540 C Gravimetría
Potasio (K)*	2.04	mg/L	ME-LB-097, EAA - Llama
Sodio (Na) (*)	13.27	mg/L	ME-LB-096, EAA - Llama
Relación de Macroelementos (RAS) (*)	4.15	---	ME-LB-028, Cálculo
Calcio (Ca) (*)	4.68	mg/L	ME-LB-098, EAA - Llama
Magnesio (Mg) (*)	15.70	mg/L	ME-LB-099, EAA - Llama
Nitratos (NO3)	<10	mg/L	ME-LB-030, Espectrofotometría UV-VIS.
Plomo (Pb)	<0.002	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Cadmio (Cd)	<0.002	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Arsénico (As)	<0.020	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Fósforo (P)	<2.5	mg/L	ME-LB-052, Espectrofotometría UV-VIS.

098 394 1335
Guayaquil - Ecuador
www.agrorum.net
info@agrorum.net

Official Sales PARTNER eurofins

NOMENCLATURA:

U (k=2)	Incertidumbre Expandida
LMP	Límite Máximo Permitido
LC	Límite de Cuantificación
N.D.	No detectado
N.A.	No analizado
(*)	Parámetros NO INCLUIDOS en el alcance de acreditación NTE INEN-ISO/IEC 17025 por el SAE.
(**)	Parámetros ACREDITADOS suministrados por un laboratorio externo.
(°)	Parámetros NO ACREDITADOS suministrados por un laboratorio externo de competencia evaluada por AGRORUM.

Los parámetros Microbiológicos que contengan resultados reportados menores al límite de cuantificación se consideran como AUSENCIA.

TERMINOS Y CONDICIONES:

La responsabilidad por el muestreo queda excluida, a menos que haya sido realizado por AGRORUM S.A.

Los resultados de este Informe Analítico se refieren únicamente a la muestra tal como fue recibida y sometida a ensayo, y aplican únicamente a la muestra evaluada en el momento del análisis y no deben extrapolarse a otros lotes, condiciones o periodos sin la debida validación técnica.

AGRORUM S.A. no se hace responsable por los datos proporcionados por el cliente.

La información completa relativa a los ensayos, está a disposición cuando el cliente la solicite.

Prohibida la publicación o reproducción total o parcial sin autorización del laboratorio.

AGRORUM S.A. garantiza absoluta confidencialidad y tratamiento, comprometiéndose a guardar reserva respecto a los datos e información sobre los cuales haya tomado conocimiento; así como los informes de resultados que tiene en custodia conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

Alexandra Espinar Ortiz

ESPINAR ORTIZ MARIA ALEXANDRA
02/09/2025

-FIN DEL INFORME ANALITICO-

AGRORUM
Asesoría Agroindustrial Ambiental

Laboratorio de ensayo
acreditado por el SAE con
acreditación N° SAE LEN 19-015

Servicio de Acreditación Ecuatoriano

Informe Analítico: IA-25-LB-001412-01

Lab-ID: ANA-25/5515

FUNDACION MAQUITA CUSHUNCHIC
COMERCIALIZANDO COMO HERMANOS "MCCH"
Attn. gagricola@maquita.com.ec
gagricola@maquita.com.ec
SOLANDA / MORO MORO S26-365 Y RUMICHACA
Quito - Ecuador

Lugar de Ejecucion del Ensayo
AGRORUM S.A. (Asesoría Agroindustrial Ambiental)
info@agrorum.net
Kennedy Vieja Av. San Jorge Solar 205 entre Calle Primera
Guayaquil - Ecuador

Datos proporcionados por el Cliente			
Matriz de la muestra:	AGUA NATURAL	**Lugar de muestreo:**	---
Descripcion de la muestra:	AGUA LLAVE / PUNTO DE TOMA: COMUNAS RIBEREÑAS / FECHA: 19-07-2025	**Requerimiento:**	REQ-25/1896
Productor:	---	**Pedido de Venta:**	PV25-5045
Cultivo/Variedad:	---		
Fecha/Hora de muestreo:	2025-07-19 00:00		
Muestra tomada por:	Cliente	**Muestreador:**	---

Datos de recepcion de la muestra en laboratorio			
Fecha de Recepcion:	2025-08-06	**Cantidad de Muestra:**	~4.930,0 g
Tipo de Envase:	Botella Plástica	**Temperatura de la recepcion**	---

Fecha Inicio Análisis:	2025-08-08	**Fecha de Elaboración de Informe:**	2025-09-01
Fecha Fin Análisis:	2025-09-01		

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Parámetro	Resultado	Unidad	Método de ensayo
Coliformes Totales°	< 1,1	NMP/g	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.
Coliformes Fecales°	< 1,1	NMP/g	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.
Potencial de hidrógeno (pH) (*)	7.21	UpH	ME-LB-004, SM 4500 H+ B
Conductividad Eléctrica	154.60	µS/cm	ME-LB-006, Electrometría.
Turbidez	0.34	NTU	ME-LB-042, Nefelométrico.
Escherichia coli*	<1.1	NMP/g	P-LM-34 (FDA/BAM Chapter 4: Enumeration of Escherichia coli and the Coliform Bacteria. Sec.III.C, Sec.I.F.
Cobre (Cu) (*)	<0.125	mg/L	ME-LB-093, EAA - Llama
Nitritos ($NO2^-$)	<0.4	mg/L	ME-LB-050, Espectrofotometría UV-VIS.
Zinc (Zn)	<0.05	mg/L	ME-LB-092. AAS - Llama
Sólidos Totales Disueltos*	56.00	mg/L	ME-LB-015 SM 2540 C Gravimetría
Potasio (K)	0.35	mg/L	ME-LB-097, EAA - Llama
Sodio (Na) (*)	7.75	mg/L	ME-LB-096, EAA - Llama
Relación de Macroelementos (RAS) (*)	3.52	---	ME-LB-028, Cálculo
Calcio (Ca) (*)	3.60	mg/L	ME-LB-098, EAA - Llama
Magnesio (Mg) (*)	6.08	mg/L	ME-LB-099, EAA - Llama
Nitratos (NO3)	<10	mg/L	ME-LB-030, Espectrofotometría UV-VIS.
Plomo (Pb)	<0.002	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Cadmio (Cd)	<0.002	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Arsénico (As)	<0.020	mg/L	ME-LB-109. AAS - Horno de grafito
Fósforo (P)	<2.5	mg/L	ME-LB-052, Espectrofotometría UV-VIS.

NOMENCLATURA:

098 394 1335
Guayaquil - Ecuador
www.agrorum.net
info@agrorum.net

Official Sales PARTNER eurofins

U (k=2)	Incertidumbre Expandida
LMP	Límite Máximo Permitido
LC	Límite de Cuantificación
N.D.	No detectado
N.A.	No analizado
(*)	Parámetros NO INCLUIDOS en el alcance de acreditación NTE INEN-ISO/IEC 17025 por el SAE.
(**)	Parámetros ACREDITADOS suministrados por un laboratorio externo.
(°)	Parámetros NO ACREDITADOS suministrados por un laboratorio externo de competencia evaluada por AGRORUM.

Los parámetros Microbiológicos que contengan resultados reportados menores al límite de cuantificación se consideran como AUSENCIA.

TERMINOS Y CONDICIONES:

La responsabilidad por el muestreo queda excluida, a menos que haya sido realizado por AGRORUM S.A.

Los resultados de este Informe Analítico se refieren únicamente a la muestra tal como fue recibida y sometida a ensayo, y aplican únicamente a la muestra evaluada en el momento del análisis y no deben extrapolarse a otros lotes, condiciones o periodos sin la debida validación técnica.

AGRORUM S.A. no se hace responsable por los datos proporcionados por el cliente.

La información completa relativa a los ensayos, está a disposición cuando el cliente la solicite.

Prohibida la publicación o reproducción total o parcial sin autorización del laboratorio.

AGRORUM S.A. garantiza absoluta confidencialidad y tratamiento, comprometiéndose a guardar reserva respecto a los datos e información sobre los cuales haya tomado conocimiento; así como los informes de resultados que tiene en custodia conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

Alexandra Espinar Ortiz

ESPINAR ORTIZ MARIA ALEXANDRA
02/09/2025

-FIN DEL INFORME ANALITICO-